

Standar Nasional Indonesia

Ingot aluminium paduan Untuk tuangan

DAFTAR ISI

	Ha	laman	
	RUANG LINGKUP		
2.	DEFINISI	. 1	
	NOTASI		
4.	SYARAT MUTU	. 1	
5.	CARA PENGAMBILAN CONTOH	. 1	
6.	CARA UЛ	1	
7.	SYARAT LULUS UJI	. 2	
8	SYARAT PENANDAAN	. 2	

INGOT ALUMINIUM PADUAN UNTUK TUANGAN

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, notasi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji dan syarat penandaan ingot aluminium paduan untuk tuangan dengan cetakan pasir, tuangan dengan cetakan permanen dan tuangan dengan tekanan.

2. DEFINISI

Ingot aluminium paduan untuk tuangan adalah aluminium paduan dalam bentuk ingot yang dipakai sebagai bahan untuk membuat tuangan aluminium paduan dengan komposisi tertentu.

Ingot aluminium paduan untuk tuangan ini dapat dibuat dari ingot aluminium primer, ingot aluminium sekunder atau campuran antara keduanya, tergantung dari komposisi kimia yang diinginkan.

3. NOTASI

Notasi jenis paduan mengikuti cara penamaan dalam SNI 0732—1989—A , Sistem Penamaan Paduan dan Temper Aluminium.

4. SYARAT MUTU

- 4.1 Mutu ingot aluminium paduan untuk tuangan harus seragam, bersih dari nodanoda permukaan, tidak mengandung terak dan juga tidak mengandung zatzat asing lainnya.
- 4.2 Komposisi kimia ingot aluminium paduan untuk tuangan dengan cetakan pasir dan tuangan dengan cetakan permanen harus sesuai dengan tabel I. Komposisi kimia ingot aluminium paduan untuk tuangan tekan (Pressure die Castings) harus sesuai dengan tabel II.

5. CARA PENGAMBILAN CONTOH

- 5.1 Bila contoh uji diambil pada saat penuangan, tiga atau lebih contoh uji tuang harus dipersiapkan untuk tiap leburan. Bentuk, ukuran dan berat contoh yang dipersiapkan serta selang waktu penyiapannya, harus sesuai dengan ketentuan SNI yang berlaku.
- 5.2 Bila contoh uji diambil dari ingot, penyiapan contoh uji harus dilakukan terhadap tiga ingot atau lebih dari kelompok sejenis dan nomor lebur yang sama.

6. CARA UJI

Cara uji komposisi kimia sesuai dengan SNI 0826-1989-A , Cara Uji Komposisi Kimia Logam Aluminium dan Paduan Aluminium, dan atau cara uji lainnya yang menggunakan instrumentasi.

Tabel I Persyaratan Komposisi Kimia Ingot Aluminium Paduan Untuk Tuangan Dengan Cetakan Pasir dan Tuangan Dengan Cetakan Permanan

	Paduan	Dibust	Pemakai				200000			N.T. Matters entrementary				223		
1 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 20112 - 8 0,10 0,10 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00		deri	u .	IS.	Fe	205	Mn	3 _W	့ပံ,	ź	_ 52		Ë	an sem	masing/masing	200
2013	1	. 2	3	4	\$	9	٠ 4	8	6	10	11	12	13	14	15	76
202.1 Airp S, P 0.15 110-0.20 4.2-4.5 0.05 0.20-0.35 5 0.03 0.010	201.2	1	Ø	0,10	01'0	۴	0.5	20-0,	1	ı	ا.	١	0,25-0,35	0,05¢)	0.10	sisanya
208.1 — S, P. 2,5—3,5 0,9 3,5—4,5 0,00 0,01 — 0,35 1,0 — 0,25 208.2 A,11P 8,P 2,5—4,5 0,3 0,30 0,00 — 0,50 0,8 — 0,20 0,00 0,9 — 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20	204.2	AI.P	ě.	0,15	0,10-0,20	4,2-4,9	0.05	9	·1,	0,03	0,05	0.05	2		201	sisanya
2222	208.1	1	o,	2,5-3,5	6,0	3,574,5	0,50	01'0	1	0,35	1,0	; [0,25	I	0,50	sisanya
2221 S.P 2,0 1,2 9,2-10.7 0,60 0,32-0,35 0,50 0,8 0,23 0,35 1,7-2,3 0,35 0,50 0,8 0,3 0,3 1,3-1,8 0,3 0,3 0,3 0,3 0,23 0,25 0,3 0,23 0,25 0,25 0,3 0,23 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	208.2	A1.IP	e, S	2,5-3,5	8,0	3,5-4,5	0,30	0,03	ı	1	0,20	1	0,20	ı	0,30	sisanya
242.1 - S, P 0,7 0,8 3,5-4,5 0,35 1,3-1,8 0,25 1,7-2,3 0,13 - 0,25 1,7-2,3 0,10 0,25 0,17-2,3 0,10 0,25 0,17-2,3 0,10 0,25 0,17-2,3 0,10 0,25 0,13 - 0,25 0,23 - 0,25 0,23 - 0,25 0,23 - 0,25 0,23 - 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	222.1	1	۵. ش	2,0	1,2	-10,	0,50	20-0,3	1	09'0	9,0	ı	0,25	ı	0.35	sisanya
242.2	242.1	ı	S, P	7,0	8,0	3.5-4.5	0,35	1,3 - 1,8	0,25		0,35	I	0,25	0.05	0.16	sisanya
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	242.2	1	o,	9'0	9'0	3,5-4,5	0,10		ı	7	0,10	ı	0,20	0.05	0.15	sisanya
K 295.2		1	S. P	1,2	*.0	4,0-5,0	6,0	0,3	1	. 0,3	0,3	ı	0,25	. 1	. 1	sisanya
296.1 — P 2,0-3,0 0,9 4,0-5,0 0,35 0,03 — 0,35 0,20 — 0,30 0,03 — 0,30 0,03 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 — 0,30 0,30 — 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30		1	e,	1,2	0,3	4,0-5,0	(0,03)	0,3		(0'3)	(0'03)	1	(0,25)	1	ľ	sisanya
296.2 — S, P 4,0-5,0 0,3 0,2 — 0,3 0,5 — 0,2 — 0,3 0,5 — 0,2 — 0,3 0,5 — 0,2 — 0,3 0,5 — 0,2 — 0,3 0,5 — 0,3 0,5 — 0,3 1,0 — 0,3 1,0 0,0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	296.1	E	۵.	2,0-3,0	6,0	4,0-5,0	0,35	0,05	1	0,35	0,50	ı	0,25	1	0.35	sisanya
K 308.1 — S. P 4,0-6,0 0.7 3,5-4,5 0,6 0.2 — 0,3 0,6 — 0,0 K 308.2 A1.IP S. P 4,0-6,0 0,3 3,5-5,0 (0,03) (0,03) — (0,3) (0,03) — (0,3) (0,03) — (0,3) — (0,03) — (0,3) — (0,03) — (0,3) — (0,03) — (0,3) — (0,03) — (0,3) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,02	296.2	ſ	۸,	2,0-3,0	8,0	4,0-5,0	0,30		1	1	0,30	1	0,20	0,05	0,15	sisanya
K 398.2 AllP S,P 4,0—5,0 0,3 3.5—5,0 (0,03) — (0,3) (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — (0,03) — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25 — 0,25		ı	S, P	4,0-6,0	0,7	3,514,5	0,5	0,2	ı	0,3	0,5	ı	0,2	ı	ì	sisanya
K 319.1 — S,P 5,0—7,0 0,8 2,0—4,0 0,5 0,5 1,0 — 0,2 28.1 — S,P 5,0—7,0 0,3 2,0—4,0 0,03 (0,03) [0,03) [0,03] [0,03] — 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2<		A1.IP	S, P	4.0-5.0	0,3	3,5-5,0	(0,03)	(0,03)	ı	(0,3)	(0,03)	ŧ	(0,03)	1	ı	sisanya
K 318.2 A1.P S, P 5,0-7,0 0,3 $2,0-4,0$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$ $(0,03)$		t	S, P	5,0-7,0	8,0	207	0,5	0,5	1	0,3	1,0	1	0,2	١	I	sisanyı
322.1 — S 7,5-8,5 0,8 1,0-2,0 0,20-0,6 0,25-0,6 0,35 0,25 1,0 — 0,25 332.1 — P 8,5-10,5 0,9 2,0-4,0 0,50 0,6-1,5 — 0,50 1,0 — 0,25 332.2 — S P 8,5-10,6 0,6 2,0-4,0 0,0 0,10 0,10 — 0,25 K 332.1 — S P 8,5-10,6 0,4 2,0-4,0 0,0 0,0 0,10 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 <		AI.IP	S, P	5,07,0	8.0	2,014,0	(0,03)		1	(0,03)	(0,03)	t	(0.03)	Ì	1	sisanye
332.1 — P 8,6—10,5 0,9 2,0—4,0 0,50 0,6—1,5 — 0,10 0,00 — 0,25 332.2 — P 8,6—10,0 0,6 2,0—4,0 0,10 0,9—1,3 — 0,10 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0	328.1	1	တ	7,6-8,5	9,0	-	92.	9	0,35	0,25	1,5	1	0,25	ı	0.50	sisany
332.2 — P 8,6—10,0 0,6 2,0—4,0 0,10 0,9—1,3 — 0,10 0,10 0,0—1,6 0,0 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2		1	Δ,	8,5-10,5	6,0	2,0-4,0	0,50	3-1,	I	0,50	1,0	Î	0,25	1	1	sisanya
332.1 — S.P 8,6—10,6 0.8 2,0—4,0 0,6 0,6—1,6 — 0,6—1,6 0,6 0,0 0,0 0,2 332.2 AIIP S.P 8,6—10,6 0.4 2,0—4,0 0,60 0,10—0,50 — 0,6—1,6 0,0 0,0 0,0 0,10—0,50 — 0,50 0,10—0,50 — 0,50 0,10—0,50 — 0,50 0,10—0,50 — 0,50 0,10—0,50 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,10 — 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0		1	<u>~</u>	8,5-10,0	9'0	o, To	0,10	0,9-1,3	1	0.000	0,10	1	0,20	1	0,15	skenya
332.2 A1IP S, P 8,5-10,5 0,4 2,0-4,0 0,603 0,6-1,5 0,6-1,5 (0,03)		1	S, P	8,5-10,5	8,0	2,0	9,0	6-1,	I	0,5-1,5	0,5	1	0,2	ı	ĺ	sisanya
333.1 — P 8,0—10,0 0.8 3,0—4,0 0,10—0,50 — 0,25 1,0 — 0,23 336.1 — S,P 11,0—13,0 0,7 0,8—1,3 — 1,0—2,5 0,1 — 0,2 336.1 — S,P 11,0—13,0 0,4 0,8—1,3 — 1,0—2,5 0,1 — 0,2 356.1 — P 8,6—3,4 0,15 1,6—2,0 0,10 0,45—0,6 — 0,10 0,2 355.2 — S,P 4,5—5,5 0,13 1,0—1,5 0,40—0,6 — 0,0 0,2 355.2 — S,P 4,5—5,6 0,3 1,0—1,5 0,40—0,6 — 0,0 0,2 356.1 — S,P 4,5—5,6 0,3 1,0—1,5 0,0 0,40—0,6 — 0,0 0,2 356.2 A1.IP S,P 4,5—5,6 0,3 1,0—1,5 0,0 0,2 0,2 0,2		ALIP	S, P	8,5-10,5	4.0	2,01	(0'03)	0,6 1,5	ţ	0,5-1,5	(0,03)	l	0,2	ì	1	sisanya
336.1 — S, P 11,0—13,0 0,7 0,8—1,3 0,1 0,8—1,3 — 1,0—2,5 0,0 — 2 366.2 A1.IP S, P 11,0—13,0 0,4 0,8—1,3 (0,03) 0,8—1,3 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 <t< td=""><td></td><td>1</td><td>۸.</td><td>8,0-10,0</td><td>8,0</td><td>3,014,0</td><td>0,50</td><td>10-0,5</td><td>1</td><td>0,50</td><td>1,0</td><td>1</td><td>0.25</td><td>1</td><td>0,50</td><td>sisanyı</td></t<>		1	۸.	8,0-10,0	8,0	3,014,0	0,50	10-0,5	1	0,50	1,0	1	0.25	1	0,50	sisanyı
366.2 A1.IP S, P 11,0-13,0 0,4 0,8-1,3 0,03 1,0-2,6 (0,03) 0,10 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 <td></td> <td>ĵ</td> <td>s, ک</td> <td>11,0-13,0</td> <td>7,0</td> <td>0,8-1,3</td> <td>0,1</td> <td>0.8-1,3</td> <td>1</td> <td></td> <td>0.1</td> <td>ţ</td> <td>0,2</td> <td>1</td> <td>ļ</td> <td>sisanya</td>		ĵ	s, ک	11,0-13,0	7,0	0,8-1,3	0,1	0.8-1,3	1		0.1	ţ	0,2	1	ļ	sisanya
354.1 — P 8,6-9,4 0,15 1,6-20 0,10 0,45-0,6 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,10 — 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20		A1.IP	e,	11,0-13,0	4.0	0,8-1,3	(0'03)	0,8-1,3	1	9	(0,03)	i	6,2	. I	1	sisanya
355.2 — S, P 4,5—6,5 0,13 1,0—1,5 0,05 0,50—0,6 — 0,06 — 0,03 — 0,2 3.55.2 — 0,13 1,0—1,5 0,5 0,40—0,6 — 0,3 0,3 — 0,2 0,2 0,3 — 0,2 0,2 0,3 0,4 0,2 0,3 0,4 0,2 0,3 0,4 0,2 0,3 0,4 0,2 0,3 0,4 0,2 0,3 0,4 0,2 0,3 0,4 0,2 0,3 0,25—0,4 — 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0 0,3 0,0		1	ρ,	9.6-9.8	0,15	1,6-2,0	0,10	0,45-0,6	ţ	Ī	0,10	1	0,20	. 50'0	0,15	sisany
355.2 A1.IP S. P 4,5—5,5 0,3 1,0—1,5 0,5 0,40—0,6 — 0,3 0,3 — 0,2 355.2 A1.IP S. P 4,5—5,5 0,4 0,2 0,3 0,40—0,6 — 0,3 0,3 — 0,3 356.2 A1.IP S. P 6,5—7,5 0,4 0,2 0,3 0,25—0,4 — 0,3 0,25—0,4 — 0,3 0,3 — 0,3 356.2 A1.IP S. P 6,5—7,5 0,12 0,10 0,05 0,45—0,4 — 0,03 (0,03) — 0,05 337.1 — P 6,5—7,5 0,12 0,10 0,05 0,45—0,4 — 0,05 — 0,05 — 0,10—0,359.2 — P 8,5—9,5 0,12 0,10 0,10 0,45—0,7 — 0,06 — 0,10—0,359.2 — P 8,5—9,5 0,12 0,10 0,10 0,45—0,7 — 0,06 — 0,10—0,359.2 — 0,10 0,45—0,7 — 0,10 — 0,20 359.2 — B, B,0—10,0 0,4 0,2 0,10 0,56—0,7 — 0,10 — 0,10 — 0,20 359.2 — B, B,0—10,0 0,4 0,2 0,3—0,8 0,40—0,8 — 0,13 (0,03) (0,03) (0,03)		Ĭ	S, P	4,5-6,5	0,13	1,0-1,5	90'0	0,50-0,6	t	ı	90'0	١ <u>.</u>	0,20	90'0	0.15	sisanyı
356.2 A1.1P S. P 4.5—5.6 0.3 1.0—1,5 (0.03) 0.40—0.6 — (0.03) (0.03) (0.03) — (0.03) 356.1 — S. P 6.5—7,5 0.4 0.2 0.3 0.25—0.4 — 0.3 0.3 0.3 — 0.2 356.2 — S. P 6.5—7,5 0.12 0.10 0.05 0.30—0.45 — 0.05 0.03 (0.03) 0.25—0.4 0.0 0.05 0.005 0.30—0.45 — 0.05 0.20 337.1 — P 6.5—7,5 0.12 0.10 0.05 0.45—0.6 — 0.05 — 0.05 — 0.05 0.359.2 — P 8.5—9,5 0.12 0.10 0.10 0.55—0.7 — 0.10 0.05 0.45—0.7 — 0.10 0.05 0.45—0.7 — 0.10 0.05 0.45—0.7 — 0.10 0.05 0.45—0.7 — 0.10 0.05 0.30 0.3 0.2 — 0.10 0.3 0.45—0.7 — 0.10 0.3 0.2 — 0.10 0.3 0.3 0.2 — 0.10 0.3 0.3 0.2 — 0.10 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.		ı	où P*	4,5-6,5	0,5	1,0-1,5	0,5	0.40-0.6	ľ	0,3	. 0'3	t	0,2	Ì	ı	siseny
356.1 — S.P 6,5—7,5 0,4 0,2 0,3 0,25—0,4 — 0,3 0,3 — 0,03 356.2 A1.IP S.P 6,5—7,5 0,3 (0,05) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03)		A1.IP	S. P	4,5-5,5	6,0	1,0-1,5	(0.03)		1	(0,03)	(0,03)	I	(0,03)	1	ì	sisanya
356.2 A1.IP S, P 6,5-7,5 0,3 (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03) (0,03)		ı	s, o	6,5-7,5	7 ,0	0,2	e. 0	0,25-0,4	ı	o.3	6,0	1	0,2	I	1	sisanya
356.2 — S, P 6,5—7,5 0,13 0,10 0,05 0,30—0,45 — 0,05 — 0,05 337.1 — P 6,5—7,5 0,12 0,10 0,05 0,45—0,6 — 0,06 — 0,06 — 0,10—0,357.2 — P 6,5—7,5 0,12 0,10 0,06 0,45—0,7 — 0,06 — 0,10—0,359.2 — P 8,5—9,5 0,12 0,10 0,10 0,10 0,55—0,7 — 0,10 — 0,10—0,359.1 — B, P 8,0—10,0 0,4 0,2 0,1—0,8 0,4—0,8 — 0,3 0,2 — 0,2 359.2 A1.IP S, P 8,0—10,0 0,3 (0,05) 0,3—0,8 0,5—0,8 — (0,03) (0,03) — (0,03)		A1.IP	e, o	6,5-7,5	6,0	(0.05)	(0'03)	T	1	(0,03)	(0,03)	1	(0,03)	I	ı	sisanyı
337.1 — P 6,5—7,5 0,12 0,05 0,45—0,6 — 0,06 — 0,20 357.2 — P 6,5—7,5 0,12 0,10 0,06 0,45—0,7 — 0,06 — 0,10—0,359.2 — P 8,5—9,5 0,12 0,10 0,10 0,55—0,7 — 0,3 0,10 — 0,20 359.1 — 8, P 8,0—10,0 0,4 0,2 0,3—0,8 0,40—0,8 — 0,3 0,2 — 0,2 359.2 A1.IP S,P 8,0—10,0 0,3 (0,05) 0,3—0,8 0,5—0,8 — (0,03) (0,03) — (0,03)		l	e. ໝໍ	6,5-7,5	0,13	0,10	0,05	0,30-0,45	1	ij	0,05	1	0,20	0,05	0,15	Sisany
357.2 — P. 6,5—7,5 0,12 0,10 0,05 0,45—0,7 — 0,05 — 0,10—0,3 359.2 — P. 8,5—9,5 0,12 0,10 0,10 0,55—0,7 — 0,3 0,10 — 0,20 359.1 — B, P. 8,0—10,0 0,4 0,2 0,3—0,8 0,40—0,8 — 0,3 0,2 — 0,2 359.2 A1.IP S, P. 8,0—10,0 0,3 (0,05) 0,3—0,8 0,5—0,8 — (0,03) (0,03) — (0,03)		ı	P4	6,5-7,5	0,12	0,05	0,03	7	ı	1 .	0.05	1	0,20	0,05	0,15	sisanya
359.2 — P 8,5—9,5 0,12 0,10 0,10 0,55—0,7 — 0,10 — 0,10 — 359.1 — 8, P 8,0—10,0 0,4 0,2 0,3—0,8 0,5—0,8 — 0,3 (0,03) — 359.2 A1.IP S, P 8,0—10,0 0,3 (0,05) 0,3—0,8 0,5—0,8 — (0,03) (0,03) —	20	1	á.	6,5-7,5	0,12	0,10	90,0	Ť	t	1	0,05	1	2	0,03d)	0,10	sisanya
359.2 A1.IP S, P 8,0-10,0 0,4 0,2 0,3-0,8 0,40-0,8 - 0,3 0,2 - 359.2 A1.IP S, P 8,0-10,0 0,3 (0,05) 0,3-0,8 0,5-0,8 - (0,03) (0,03) -		ì	ρ.	8,5-9,5	0,12	0,10	0,10		1	1	01,0	ı	0.20	0,05	0,15	slaenys
359.2 A1.IP S, P , 8,0-10,0 0,3 (0,05) 0,3-0,8 0,5-0,8 - (0,03) (0,03) -		١.	86 P. P.	8,0-10,0	* .	0,2	1	å	ı	e .	0,2	ı	0,2	1	1	sisanya
		A1.IP	α, α,	8,0-10,0	6,0	(0,05)	T	0,5-0,8	1	(0'03)	(0,03)	1	(0'03)	1	1	sisanye

Tabel I (lanjutan)

9000	LOS DE SEC	877	8	332	Ž26				<u>~</u>							<u> </u>	849633						
91 .	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	Aisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	Sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya	sisanya.	sisanya	sisanya
15	I	1	ı	1	0.35	0,15	0,15	0,15	0,15	1	3	1	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,25	0,15	0,30	0,30	0,30
14	ı	ı	Ĺ	1	1	0,05	0.05	0,05	0,05	I	j	I	0,051)	0.05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,05	1	1	Ļ
13	2'0	(0,03)	0,2	(0,03)	0,25	0,20	0,25	0,20	0,20	0,2	0.2	0,2	0,10-0,25	0,25	0,25	0,25	0.20	0,15-0,25	0,25	0,10-0,20	0,20	0,20	0,20
12		ı	I)	ĵ	1	ı	Î	ı	ı	ì	1	Į.	Ī	j	l.	ı	1	1	Ĭ.	1	5,5-7,0	5,5-7,0	
11	1,0	(0,03)	0,3	(0,03)	0,50	0,10	0,35	0,05	1,4-2,2	0,1	(0,03)	(0,03)	Ţ	2,7-3,3	4.0-4.5	6,0-7,0	6,0-7,0	5,0-6,5	7,0-8,0	6,5-7,5	1	ľ	ı
10	6,3	(0,03)	0,3	(0,03)	1	1	j	1	ı	0,3	(0,03)	(0,03)	ł	1	1	Ì	i	j	0,15	I	0,7-1,3	2,0-06,0	0,9-1,5
6	1	ı	ľ]	0,25	í	ť		1	1	1	ı	1	0.20-0,40	0.20-0.40		ı	0,40-0,6	0,35	0,06-0,20	0.7-1,3	ı	ı
ωO	9'0	(0'03)	0,1	(0,03)	0,05	0,05	90'ó	0.05	3,6-4,5	3,65,5	3,6-5,5	9,6-11,0	6,6-7,5	1,5-1,8	1,9-2,4	0.65-0,8	0,30-0,45	0,50-0,65	0,25-0,50	6,85-1,09	0,10	0,10	0,7—0,9
7	0,5	(0,03)	6,0	(0,03)	0,50	0,10	0,35	0,05	0,10	9'0	9'0	(0,03)	0,10-0,25	0,4-0,6	9.0-0+.0	0,05	0,05	0,10	0.6	0,10	0,10	0,10	0,10
9	2,0-4,0	2,0-4,0	6,0	(0,05)	9,0	0,10	0,15	0,05	0,10	0,1	(0,05)	(0,05)	0,05	0,30	0,20	0,35-0,65	0,35-0,65	0,25	0,10-1,0	0,10	0,7-1,3	0,7-1,3	1,7—2,3
\$	8,0	0,3	0,7	0,3	9,0	9,0	9,0	0,12	0,30	0,30€)	0,2	0,2	0,10	9.0	9'0	0,40	0,7-1,1	0,40	8,0	0,10	0,50	0,50	0,50
4	0'01-0'2	7,0-10,0	10,0-13,0	10.0-13.0	4.5-6.0	4,5-6,0	4,5-6,0	6,5-7,5	0,30	0,30	2.0	0,2	0,10	0,20	0.20	0,15	0.30	0,15	0,25	0,10	0,7	2,0-3.0	0,40
3							S. P			o,							A		S, T		S, P		320 3
2	1	A1.IP	ı	A1.IP	1	1	Ţ	ì	Į.	i	A1.IP	A1.1P	Î	ı	I	l	i	1	Ü	ı	ı	1	1
1	K 380.1		K 413.1		443.1	443.2	K 443.1		513.2		K 514.2		535.2	705.1	707.1	1.017	711.1	712.2	713.1	771.2	850.1	851.1	852.1

SNI 07

SII 0

P harus dibuat dari Ingot Aluminium Primer dengan kemurnian aluminium 99,5%

Keterangan:

Tuangan dengan cetakan pasir (Sand Cast) Tuangan dengan cetakan permanen (Permanen Cast)

Mengandung Perak (Ag) = 0,40 - 1,0%

Mengandung Berilium (Be) = 0,04 - 0,07%.

Jumlah Fe + Si = 0,50% maksimum

Mengandung Berilium (Be) = 0,003 - 0,007%, Boron (Bo) = 0,002% maksimum.

Persyaratan Komposisi Kimia Ingot Aluminium Pad Untuk Tuangan Dengan Tekanan

					×	KOMPOSISI	1818						
Dibust	ő	9	,		:							Lainnya	
dari	Ď .	o L	3	MIR	9 W	č	ž	Zu	Su	F	Masing ²	Jumlah	ΑΙ
,	9,0-10,0	0,7-1,1	0,10	0,10	0,45-0,6	1	0,10	01'0	0,10	1	1	0,20	sisanya
ţ	9,0-10,0	6'0	9'0	.0,3	0,40-0,6	ŀ	0,5	0,5	0,1	l	1	. 1	sisanya
A1.IP	9,0-10,0	0,3-0,6	(0,05)	(0,03)		1	(0,03)	(0,03)	(0,03)	1	ı	ſ	sisanya
1	7,5-9,6	0,7-1,1	3,0-4,0	0,10	0,10	1	0,10	0,10	0,10	I 	ı	0,20	sisanya
1	7,5-9,5	6,0	2,0-4,0	0,5	0,3	1	0,5	1,0	0,3	ı	ı	t	sisanya
ALIA	7,5-9,5	0,3-0,6	2,0-4,0	(0,03)	(0,03)	100	(0,03)	(0,03)	(0,03)	ı	ı	ſ	sisanya
ì	9,6-12,0	6'0	1,5-3,5	0,5	0,3	l	0,5	1,0	6,0	1	ı	1	sisanya
A1.IP	9,6-12,0	9,0-6,0	1,5-3,5	(0,03)	(0,03)	I	(0,03)	(0,03)	(0,03)	1	1	1	sisanya
ı	16,0-18,0	0,6-1,0	4,0-5,0	0,10	0,50-0,65	ı	I	0,10		0,20	0,10	0,20	sisanya
1	16,0-18,0	1'0	4,05,0	0,50	0,50-0,65	1	0,10	1,4	ı	0,20	0,10	0,20	sisanya
1	18,0-20,0	1,1	0,40-0,8	0,20-0,6	0,9-1,2	ľ	0,50	0,40	0,30	0,20	0,15	0,50	sisanya
)	11,0-13,0	0,7-1,1	0,10	0,10	0,07	1	0,10	0,10	0,10	I	1	0,20	sisanya
1	11,0-13,0	1,0	0.1	0,35	0,10	1	0,50	0,40	0,15	1	I	0,25	sisanya
ALTE	11,0-13,0	9'0	0,10	0,05	0,03	ı	0,05	0,05	0,05	1	ı	0,10	sisanya
1	4,5-6,0	1,0	9,0	0,35	0,10	l	0,50	0,40	0,15	Ì	ı	0,25	sisanya
1	4.5-6.0	1,1-7,0	0,10	01'0	0,05	1	1	0,10	1	t	0.05	0,15	sisanya
1	1,0	9'0	0,1	0,4-0,6	2,6-4,0	1	0,1	0,4	0,1	I	1	ļ	sisanya
AI.IP	1.0	0,3-0,6	(0,05)	9,4-0,6	2,6-4,0	Ĭ	(0,03)	(0,03)	(0,03)	1	1	Ĺ	sisanya
ı	8,0	1.1	0,2	0,3	4,1-8,5	I	1,0	0,1	6,0	Î	1	1	sisanya
A1.IP	6,0	0,3-0,6	(0,05)	(0'03)	4,1-8,5	t	(0,03)	(0,03)	(0,03)	1	1	1	sisanya

SNI 0733-1989-SII 0888-1983 A1.1P harus dibuat dari Aluminium Ingot Primer dengan kemurnian minimum 99,5% semata-mata Keterangan: a) Ai.IP haru

Catatan untuk tabel I dan tabel II.

Nilai tunggal tanpa selang antara, menunjukkan kadar maksimum yang diperbolehkan.

Unsur-unsur yang harus dianalisa secara Regular hanya meliputi unsur-unsur yang tercantum nilahnya saja. Khusus nilai dalam tanda (), hanya dianalisa bila diminta pembeli. Apabila dari hasil rutin analisa reguler diduga/dicurigai adanya unsur lain, maka analisa harus dilanjutkan dengan memeriksa unsur-unsur lain tersebut. Dalam hal demikian maka kadar masing-masing serta jumlah keseluruhan unsur-unsur tersebut tidak boleh melebihi dari yang tertera pada tabel.

Guna penentuan lulus tidaknya hasil pengujan maka hasil analisa dibulatkan sehingga tingkat pecahan desimalnya sepadan dengan yang tertera pada tabel (jùmlah digit di belakang koma, sama).



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN

Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail: bsn@bsn.go.id